



UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA
FACULTAD DE DERECHO

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN
LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN NO INTRUSIVA EN LOS
PUERTOS DE COLOMBIA, UNA MEDIDA PARA INCREMENTAR LA SEGURIDAD Y
PROTECCIÓN MARÍTIMA.

POR

Karen Lizeth Cuchigay Eslava

Cuchigay96@gmail.com

Docente asesor:

German Alberto Cubillos Guzmán

BOGOTÁ D.C.

2019

RESUMEN

Es evidente que en la actualidad existen diferentes cambios mundiales en razón del proceso de globalización, trayendo consigo el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías. El sistema marítimo y portuario no es la excepción, ya que por ejemplo en el Canal de Panamá se ha ampliado la creación de buques con gran capacidad, teniendo de esta manera gran influencia en el mercado portuario de países como Colombia.

En Colombia la ley 01 de 1991 inicio una era que permite adoptar reglas mucho mas claras y concisas en cuanto al manejo de los puertos, teniendo como primer objetivo el generar un cumplimiento efectivo y eficiente de la operación portuaria, de igual manera se pretende aumentar la capacidad instalada, generando de esta manera una reducción de las tarifas con el fin de agilizar el movimiento de los buques en los puertos.

Es por esta razón que la ley 01 de 1991 establece claramente que los puertos deben ser administrados por Entidades de orden público, debido a lo anterior el sistema jurídico Colombiano inició el otorgamiento de Concesiones Portuarias,

creando de esta manera Sociedades Portuarias Regionales, operadores portuarios y la otrora Superintendencia General de Puertos, creadas con el objetivo de eliminar el monopolio portuario y generar de esta manera una sana competitividad.

Fue a partir de la expedición de la ley 1ª de 1991 que el Gobierno Nacional a través del Consejo Nacional de Política Económica y Social ha ido estableciendo la política portuaria a través de directrices que permiten el desarrollo eficaz de la operación de los terminales, estableciendo de esta manera una política orientada a el fortalecimiento del servicios público y privado.

En concordancia con el cumplimiento de los planes de desarrollo, fueron creadas nuevas plataformas portuarias y se vienen realizando inversiones para la ampliación y el desarrollo tecnológico de los puertos *“a 2017, las inversiones realizadas en puertos en los recientes seis años superan los 2.200 millones de dólares y la Agencia Nacional de Infraestructura estima que la cifra llegue a los 276 millones de dólares anuales, para el 2021”*

PALABRAS CLAVES

Puertos marítimos, equipos de inspección, protección marítima, sociedades portuarias.

ABSTRACT

It is evident that at present there are different global changes due to the process of globalization, bringing with it the development and implementation of new technologies. The maritime and port system is not the exception, since for example in the Panama Canal, the creation of vessels with great capacity has been expanded, thus having great influence in the port market of countries such as Colombia.

In Colombia, law 01 of 1991 began an era that allows adopting much clearer and more concise rules regarding the management of ports, having as its first objective to generate an effective and efficient compliance of the port operation, in the same way it is intended to increase the installed capacity, thus generating a reduction in rates in order to expedite the movement of ships in ports.

It is for this reason that Law 01 of 1991 clearly establishes that the ports must be managed by public order entities, due to the above the Colombian legal system began the granting of

Port Concessions, thus creating Regional Port Societies, port operators and the former General Superintendence of Ports, created with the objective of eliminating the port monopoly and thus generating a healthy competitiveness.

It was from the issuance of the first law of 1991 that the National Government through the National Council of Economic and Social Policy has been establishing the port policy through guidelines that allow the effective development of the operation of the terminals, establishing this way a policy oriented to the strengthening of public and private services.

In accordance with the fulfillment of the development plans, new port platforms were created and investments are being made for the expansion and technological development of the ports *"by 2017, the investments made in ports in the last six years exceed the 2.2 billion dollars and the National Infrastructure Agency estimates that the figure reaches 276 million dollars per year, by 2021 "*

KEY WORDS

Maritime ports, inspection equipment, maritime protection, port companies.

I. INTRODUCCIÓN

El convenio SOLAS fue ratificado por el Estado Colombiano e integrado a su marco normativo a través de la ley 8ª de 1980, con el propósito de desarrollar los preceptos normativos del convenio.

En lo que respecta, a la seguridad en las instalaciones portuarias se profirió el *"Código Internacional para la Protección de los Buques e Instalaciones Portuarias"* como consecuencia del capítulo XI-2 del SOLAS, implementado actualmente en los puertos de Colombia y certificado por la "Dirección General Marítima" – DIMAR a través del denominado *"plan de protección de la instalación portuaria"*.

En el año 2014 a través del Decreto 2155, el Gobierno Nacional reglamentó el parágrafo 2º de artículo 88 de la ley 1450 de 2011 en el cual se definieron "los estándares unificados de tecnología de los equipos de inspección no intrusiva y se creó la comisión intersectorial para la implementación y seguimiento de estos sistemas".

Ahora bien, dicha comisión en el año 2015 profirió algunos actos administrativos en los cuales determinó cuales puertos debían implementar la tecnología y así mismo, estableció los estándares y cantidades de equipos para cada instalación portuaria.

Es de anotar, "que la finalidad de estos equipos es detectar el contrabando, tráfico de estupefacientes", comercio ilegal de armas, crimen organizado, tráfico de divisas, entre otros actos, que amenacen la protección del sector del transporte marítimo internacional.

En virtud de esto, es claro que la seguridad de los ciudadanos es un bien jurídico constitucional que requiere protección e implementación de medidas pertinentes y precisas para salvaguardar los mismos. Por ende, la implementación de esta tecnología en las instalaciones portuarias, es una respuesta a aquellos actos que puedan amenazar la integridad de los ciudadanos en aquellas zonas vulnerables

y con alto riesgo de acontecimiento, como lo son los terminales portuarios.

De acuerdo a ello, reviste de importancia la protección de los nodos de transferencia de comercio exterior como lo son las zonas portuarias y parte esencial de las medidas de seguridad, corresponde a la inspección de la carga por las autoridades gubernamentales para prevenir el acontecimiento de hechos catastróficos, como el ocurrido el 11 de septiembre de 2001, que inspiró la elaboración y ratificación del Código PBIP en respuesta a las amenazas terroristas que podrían surgir en el sector del transporte marítimo internacional.

II. METODOLOGIA

Para la elaboración del presente artículo, se realizó una investigación de carácter mixto, en la cual se abordaron conceptos técnicos, leyes y decretos reglamentarios del convenio internacional SOLAS y a su vez, se seleccionó una tecnología implementada en algunos puertos de Colombia como medida de seguridad, de tal forma que, se lograran identificar los equipos instalados y el beneficio generado por esa medida de seguridad para garantizar la protección de algunos bienes jurídicos constitucionales de los

ciudadanos colombianos y las personas que arriban en los buques.

Ahora bien, dicha investigación resulta cuantitativa pues al abordar el objeto y sus propiedades pretende colegir los beneficios generados por la tecnología en referencia, a partir de la recolección de los informes, noticias de medios oficiales, conceptos de autoridades y legislación aplicable al caso.

III. RESULTADOS

MARCO JURIDICO

De acuerdo con la doctrina y “la Organización Marítima Internacional” - OMI, el “*convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar - CONVENIO SOLAS*” es uno de los más relevantes en materia de seguridad de los buques que transportan mercancía y su primera versión, nace como una reacción a la catástrofe ocurrida con el barco de pasajeros “*Titánic*”; no obstante y debido a las múltiples enmiendas, la versión actual es denominada “*CONVENIO SOLAS, 1974*”.

Dicho convenio, entró en vigor en el año 1980 y contiene XII capítulos aplicados a distintos aspectos de seguridad, sin embargo, una de las finalidades más

importantes del SOLAS es proteger la vida humana en el mar. Lo anterior, mediante procedimientos, preceptos y prescripciones aplicables a las embarcaciones que transportan mercancía, pues debido a la naturaleza de esta actividad económica, se generan riesgos para la vida humana; motivo por el cual, los buques y puertos se convierten en puntos estratégicos para posibles ataques terroristas, con observancia del impacto y catástrofes que eventualmente podrían producirse.

El capítulo XI-2 del convenio en mención, “contiene el Código Internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias” -PBIP- el cual determina las medidas especiales para las instalaciones portuarias, y “establece unas obligaciones para los gobiernos contratantes”. En lo que respecta a la implementación del código PBIP, tiene como propósito principal, entre otros, preservar la vida de quienes se encuentran en tierra y a bordo.

Es así como, este código entró en vigor en el año 2004 y nació a partir del acontecimiento catastrófico del año 2001, debido a la necesidad emergente de detectar y prevenir actos que supongan amenazas para el sector del transporte

marítimo.¹Por ende, las disposiciones obligatorias de este código, para el caso que ocupa, corresponde a las prescripciones relativas a las instalaciones portuarias desarrolladas en el “Plan de Protección de la Instalación Portuaria - PPIP” específicamente en lo que refiere a la protección de la carga realizada en los puertos que prestan servicio a buques de viajes internacionales.

Los gobiernos contratantes del convenio, esto es, el Estado Colombiano a través de la autoridad o Entidad que designe, es el llamado a evaluar y aprobar el plan de protección del terminal portuario, que abarca, entre otros aspectos, medidas “para evitar que se introduzcan a bordo de un buque o en la instalación portuaria armas, sustancias peligrosas y dispositivos destinados a ser utilizados contra personas, buques o puertos y cuyo transporte no esté autorizado”.²

Este -PPIP- debe integrar los procedimientos destinados a la manipulación de carga y conforme al código PBIP, están orientados a impedir que se ingresen cargas no previstas a transportar, ejerciendo para ello inspecciones pormenorizadas que se pueden desarrollar con diferentes mecanismos dependiendo del nivel de

¹ preámbulo, código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias

2 PLAN DE PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN PORTUARIA16.3 numeral 1 del CDPIB

protección, ya sean: inspecciones visuales, uso de caninos, dispositivos mecánicos o equipos de exploración y detección.

Para el caso del Estado Colombiano, mediante la ley 8ª del 04 de febrero de 1980 se adoptó la “Convención internacional para la seguridad de la vida humana en el mar y el protocolo de 1978” y a través del “Decreto 730 de 2004 se reglamentó parcialmente el Capítulo XI -2 del SOLAS con la finalidad de normalizar el ámbito de aplicación y designar las autoridades encargadas de la implementación del Código PBIP”, en cumplimiento de sus obligaciones como Gobierno Contratante, preceptuando así, que el Ministerio de Defensa Nacional en cabeza de la “Dirección General Marítima” (DIMAR), el “Ministerio de Transporte” y la “Superintendencia de Puertos y Transporte” son las autoridades competentes para el seguimiento y control de la implementación en todo el territorio nacional del enunciado código **PBIP**.

Como se observa, la inspección de la carga en lo terminales portuarios es uno de los hitos esenciales para controlar y supervisar, por el Gobierno Nacional a través de sus autoridades, la importación y exportación de mercancías en los puertos, con el fin de cumplir con la normatividad internacional aplicable y los estándares de seguridad obligatorios.

En virtud de ello, mediante el artículo 60 de la ley No. 692 de 2005 se determinó la duración de la diligencia de inspección y manejo de la carga en los puertos en un término de un (1) día calendario, la cual se debía efectuar por la DIAN y las autoridades competentes, no obstante, en el año 2008 se profirió el Decreto 1520 en el cual se reglamentó éste artículo, definiendo las autoridades de control encargadas de la inspección física, determinando la obligatoriedad de la consulta de selectividad de la carga a inspeccionar de conformidad con los perfiles de riesgos, y la infraestructura física necesaria en los puertos, aeropuertos y pasos de frontera para ejercer el control de mercancías.

De otra parte, es preciso destacar que en el artículo segundo del Decreto 1520 de 2008 se definió el concepto de “*inspección no intrusiva*” indicando que es una operación de control realizada mediante sistemas de alta tecnología que permite visualizar imágenes de la carga, de tal suerte que se evidencie el volumen, peso y características de la mercancía para corroborar la legalidad de la importación o exportación de la misma.

Sin embargo, para ese año el Gobierno nacional no había evidenciado la importancia y necesidad de determinar las características de la tecnología de

inspección no intrusiva, tampoco la cantidad de equipos o clase de los mismos, y mucho menos la ubicación estratégica para la implementación de los equipos. Fue a través de plan de desarrollo 2010-2014 (Ley 1450 de 2011 en su artículo 88) que se identificó la relevancia de inspeccionar la mercancía de los centros logísticos de carga de importación y exportación, como lo son los puertos, a través de equipos con estándares unificados de tecnología, que eventualmente facilitarían la detección de las amenazas al sector del transporte marítimo y aéreo, como lo son, el tráfico de drogas, comercio ilegal de armas y así mismo, la prevención efectiva del contrabando.

En consecuencia, en el año 2014 se profirió el Decreto 2155, “en el cual se reglamentó el parágrafo segundo del artículo 88 de la ley 1450 de 2011”, con dos objetivos:

- a. Es necesario definir todos los estándares “unificados de tecnología de los equipos de inspección no intrusiva”.
- b. Crear la “Comisión Intersectorial para la implementación y seguimiento de dicha tecnología”.

En óptica detallada del Decreto, se identifican los tres tipos de escáneres y las características técnicas mínimas para cada uno de ellos, en los cuales se destacan:

A. Escáneres de Carga	1.Tipo Fijo/Pórtico 2.Tipo Reubicable/portal 3.Tipo Móvil Escanear cabina y contenedor
B. Escáner de Pallets y Paquetes	Paquetes ,pallets y cajas de carga
C. Escáner de Dispositivos portátiles	Detección de sustancias químicas, explosivos y narcóticos

De otra parte, se designó a la comisión intersectorial la función de definir mediante acto administrativo el tipo y cantidad de equipos que debían ser implementados en los puertos y aeropuertos, y se otorgó a las Entidades Concedentes la competencia para exigir el cumplimiento del contenido de cada resolución emitida por la Comisión, en lo que respecta a la adquisición e instalación de los “equipos de inspección no intrusiva conforme a lo señalado en el artículo 9º del Decreto 2155 de 2014”.

Finalmente, el gobierno dispuso en el artículo 17 del Decreto 2155 de 2014 la obligación de incluir en cada uno de los planes de protección de las instalaciones portuarias que implementaron la tecnología, las especificaciones técnicas de la infraestructura física y los “equipos de inspección no intrusiva”, para dar cumplimiento a las disposiciones del CONVENIO SOLAS -1974.

Este artículo, deja en claro la pretensión del gobierno con la implementación de los “equipos de inspección no intrusiva” y no es otra, que fortalecer las medidas de seguridad para proteger en primer momento la vida de aquellas personas que se encuentran a bordo de los buques y el personal que opera la instalación portuaria en tierra, como prioridad y obligación del Estado Colombiano. En segundo lugar, la necesidad de incrementar los estándares de seguridad del sector de transporte marítimo, pues las amenazas de terrorismo, robo de carga, tráfico de drogas, entre otros, afectan los nodos de comercio internacional y la viabilidad del negocio marítimo; y de esta forma, se contribuye en la mejora y agilización del proceso logístico de inspección no intrusiva de la carga; pues la inspección física, eventualmente ha de ser excepcional atendiendo los criterios y perfiles de riesgos que apliquen las autoridades competentes.

PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN

1. Proceso de Implementación

En virtud del numeral 1° del artículo 13 del “Decreto 2155 de 2014, la Comisión Intersectorial para la implementación y seguimiento de los sistemas de inspección no intrusiva” emitió doce actos administrativos dirigidos a las doce instalaciones portuarias más grandes y estratégicas del territorio colombiano, estableciendo las características requeridas en cuanto a tipo y cantidad de equipos de inspección no intrusiva para cada terminal portuario, determinados con observancia de tres aspectos principales:

- a. Volumen de carga movilizada.
- b. Porcentajes de Inspección determinados por las autoridades de control aduanero y antinarcóticos.
- c. Proyecciones de crecimiento previstas.

A continuación se detalla las Resoluciones expedidas por la Comisión y los puertos seleccionados para la implementación de la tecnología:

TERMINAL PORTUARIO	ACTO ADTVO	UBICACIÓN
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA	RESOLUCIÓN No. 006 de 2015	CARTAGENA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CARTAGENA	RESOLUCIÓN No. 007 de 2015	CARTAGENA
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE SANTA MARTA	RESOLUCIÓN No. 008 de 2015	SANTA MARTA
SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE	009 DE 2015 REVOCADA 2108 de 2016	BUENAVENTURA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE BUENAVENTURA	RESOLUCIÓN No. 002 de 2015	BUENAVENTURA
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA	RESOLUCIÓN No. 005 de 2015	BUENAVENTURA
BARRANQUILLA INTERNACIONAL TERMINAL COMPANY S.A. -BITCO	RESOLUCIÓN No. 001 de 2015	BARRANQUILLA
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BARRANQUILLA	RESOLUCIÓN No. 004 de 2015	BARRANQUILLA
COMPAS CARTAGENA	RESOLUCIÓN No. 003 de 2015	CARTAGENA
PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A.	RESOLUCIÓN No. 010 de 2015	BARRANQUILLA
SAN ANDRES PORT	RESOLUCIÓN No. 1692 de 2015	SAN ANDRES
PENSOPORT	RESOLUCIÓN No. 1693 de 2015	GUAJIRA

Descripción y cantidad de equipos requeridos en cada instalación portuaria:

TERMINAL PORTUARIO	carga	pallets	dispositivo
"SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE CARTAGENA S.A."	1	2	2
"TERMINAL DE CONTENEDORES DE CARTAGENA"	1	1	1
"SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE SANTA MARTA"	1	1	2
SOCIEDAD PUERTO INDUSTRIAL AGUADULCE	1	2	2
TERMINAL DE CONTENEDORES DE BUENAVENTURA	1	2	2
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BUENAVENTURA	1	2	3
BARRANQUILLA INTERNACIONAL TERMINAL COMPANY S.A. - BITCO	0	1	2
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL DE BARRANQUILLA	1	1	1
COMPAS CARTAGENA	0	2	2
PALERMO SOCIEDAD PORTUARIA S.A.	0	0	1
SAN ANDRES PORT	0	1	1
PENSOPORT	0	1	0
TOTAL	7	15	19

1.1 Mecanismos jurídicos para ejecutar la inversión

Para la compra y puesta en marcha de los "equipos de inspección no intrusiva" (Escáneres), la norma dispuso tres

escenarios posibles para conminar a las Sociedades Portuarias a la implementación de la tecnología:

- A. Exigencia de la obligación de inversión pactada previamente en los contratos de concesión portuaria.
- B. Modificación del Contrato de concesión portuaria para reconocimiento y recuperación de la inversión.
- C. Inversión asumida a cuenta y riesgo por el Concesionario.

1.2 Plazo previsto para la implementación de la tecnología:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 9º del Decreto 2155 de 2014, “los Concesionarios se encontraban en la obligación de adquirir e implementar los equipos de inspección no intrusiva en un término de doce (12) meses siguientes a la firmeza del acto administrativo particular”, no obstante, varios concesionarios recurrieron las resoluciones y se desplazó el cronograma previsto para la ejecución de la inversión y puesta en marcha de los escáneres.

Es así, que finalmente para el año 2017 las Sociedades Portuarias logran dar marcha a la operación y poner a disposición de las autoridades la infraestructura y los equipos destinados a la inspección no

intrusiva de la carga en los terminales portuarios, efectuando la inversión cuantiosa requerida por el Gobierno Nacional.

1.3 Principales Inauguraciones:

Para el año 2016, las terminales portuarias más grandes del país iniciaron operaciones de los escáneres, como se muestra a continuación:

Concesionario	Fecha
“Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A.”	Junio de 2016
“Terminal de Contenedores de Cartagena S.A.”	Junio de 2016
“Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A.”	Noviembre de 2016
“Sociedad Portuaria Regional de Santa Marta S.A.”	Diciembre de 2015
“Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura S.A.”	Julio de 2016
San Andrés Port	Enero de 2017

1.4 Valores aproximados de inversión en algunas zonas portuarias:

Barranquilla	USD 4 millones apróx.
Santa Marta	USD 6 millones apróx.
Cartagena	USD 18 millones apróx.

1.5 Ubicación estratégica de los escáneres

Los escáneres de los terminales portuarios se encuentran ubicados en las cuatro zonas portuarias más estratégicas del territorio:

- Buenaventura
- Cartagena
- Barranquilla
- San Andrés



Sin perjuicio de ello, es evidente que la inspección no intrusiva de la carga se realiza en los nodos de comercio exterior más grandes del país en consideración a los porcentajes de movilización de carga

de exportación e importación, quedando sin cobertura las zonas portuarias de Golfo de Morrosquillo, Guajira, San Andrés de Tumaco y los otros terminales portuarios de Cartagena, situación que se origina en el factor económico, pues resulta muy costosa la implementación de esta tecnología, por lo cual se debe continuar con la utilización de los métodos de inspección tradicional.

2. FINALIDAD Y BENEFICIOS DE LA TECNOLOGIA

Ahora bien, para conocer los beneficios de la tecnología no intrusiva es preciso definir en que consiste la misma, y de acuerdo con el reporte de la “Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales” los escáneres penetran el acero más de tres centímetros mostrando imágenes de compartimientos falsos o mercancías camufladas en la organización del contenedor, así mismo, analiza la composición química para reportar la existencia de sustancias narcóticas como la cocaína, heroína, metanfetamina y explosivos como el RDX, PETN, NG, TNT, entre otros.

En consecuencia, se enlistan algunos de los beneficios generales de los escáneres, así:

- a. Obtención de imágenes de la carga en tiempo real
- b. Revisión de hasta 80 vehículos de distintos tamaños por hora.
- c. Obviar el desembale
- d. Acelerar la revisión de cargas consolidadas
- e. Reduce tiempo y costos de importación
- f. Evitan daños en la carga
- g. Disminuye la duración del contenedor en el puerto
- h. Detectan los narcóticos
- i. Evidencia el Contrabando
- j. Detecta distintas clases de explosivos
- k. Agiliza la logística portuaria

1. Principales amenazas de la actividad marítima

La seguridad portuaria es una problemática y es una de las principales prioridades de la actividad marítima en Colombia, ya que es notorio que en países como Colombia el índice del crecimiento del narcotráfico y las actividades ilícitas han afectado el sector del transporte marítimo, razón por la cual, corresponde al Estado Colombiano promover políticas orientadas a la ampliación de las medidas de seguridad y la coordinación de Entidades gubernamentales que vigilen el cumplimiento de las mismas.

En razón de lo anterior, en el año 1991 se liquidó la empresa estatal de Puertos en

Colombia “COLPUERTOS” con el propósito de dar surgimiento al nacimiento de nuevos Entes de orden administrativo del sector publico y privado, que permitieron la descentralización en las funciones de los puertos, regulándolos de esta manera bajo parámetros estrictos de competencia leal, generando un ingreso seguro al capital privado y garantizando la prestación del servicio público que no podía realizar el Estado Colombiano. La anterior reflexión es la consecuencia del análisis en la evolución del crecimiento portuario en Colombia y las medidas de seguridad implementadas, considerada como un modelo económico cuya estrategia tiene como principal objetivo generar la competitividad ante el comercio económico internacional, donde países como Colombia ha pretendido posicionarse como uno de los principales exponentes con la constante inversión de empresas privadas vigiladas por el Estado.

Ahora bien, con respecto a la modernización y desarrollo de la infraestructura portuaria en Colombia, es necesario hacer énfasis que ha generado la internacionalización en la economía del país, pero también, se originó una de las mayores problemáticas portuarias que ha afrontado el país a lo largo de la historia, y son las actividades ilícitas derivadas del comercio de narcóticos y paso de contrabando.

Es evidente que estas actividades como el narcotráfico, el contrabando y la corrupción han utilizado el transporte marítimo como un mecanismo para ampliar y afianzar su red criminal con el fin de lograr extender sus operaciones en todo el mundo.

Lo anterior dio origen a la creación de la DIMAR -Dirección General Marítima-Autoridad que se encuentra encargada de velar por la seguridad marítima, un organismo que brinda mayor control y seguridad en el direccionamiento de la seguridad de las instalaciones portuarias, mitigando los posibles riesgos y amenazas a los cuales se puede ver afectado el comercio y la actividad del transporte marítimo.

De igual manera, el transporte marítimo ha sido afectado constantemente por actos de violencia, por ejemplo “los buques son las víctimas de atentados o se convierten en agentes en una cadena de ejecución de actos, en esa forma renovada de la guerra que es el terrorismo”. En este orden de ideas es correcto afirmar que el primer caso corresponde evidentemente a una actividad de piratería, y en el segundo caso hace referencia a el terrorismo propiamente dicho, de esta manera estos dos comportamientos afectan gravemente la seguridad pública, denominándose de esta manera un delito pluriofensivo que “puede menoscabar todos esos intereses y anticipando la protección de

los mismos por entender que tienen la entidad suficiente para ponerlos en peligro”

La Coyuntura de la seguridad del transporte marítimo, “en forma genérica, es uno de los aspectos más importantes que trata la Organización Marítima Internacional, desde hace tiempo, la OMI ha encarado todo los actos de piratería y la violencia contra la navegación, y cuenta con estadísticas, bien preocupantes por cierto, desde comienzos de la década del 90 de los sucesos frecuentes en la actividad marítima portuaria”.

2. Resultados efectivos

Ahora bien, en vista del arduo crecimiento de volúmenes en tráfico internacional ha provocado una presión bastante fuerte dentro de los terminales portuarios que se caracterizan por tener una mayor velocidad en la operación, terminales portuarios que tienen tarifas competitivas fijadas y servicios con un gran valor agregado.

Los elementos anteriormente nombrados son indispensables dentro del proceso de inversión de infraestructura portuaria y el desarrollo intermodal, así como la incorporación de novedosas tecnologías que permiten el desarrollo más efectivo y eficaz de la operación portuaria y la obtención de mejores estándares de calidad.

Uno de estos procesos es el “sistema de inspección de carga que no requiere abrir directamente el contenedor, este procedimiento reduce a gran cantidad el tiempo de inspección y hace mucho mas eficiente el proceso hablando en términos económicos, ya que incrementa de forma considerable la operación portuaria, en vista de que requiere un numero inferior de empleados al que se necesitaban en años atrás”.

Ahora bien, en la actualidad existen otras modalidades de inspección, como se verá a continuación:

En primer lugar se encuentran las imágenes radiográficas también llamadas de inspección radiactivas; estas imágenes “utilizan rayos X para producir imágenes claras de los contenedores, muestra los contornos y la densidad de los contenidos, la opción radiactiva implica el uso de detectores de rayos gamma y neutrones para la detección de materiales nucleares, esta detección se realiza a través de sensores formados por grandes placas y denominados Radiation Portal Monitors (RPM), que detectan la presencia de explosivos, agentes químicos y materiales nucleares, la alta sensibilidad de estos RPM resulta en una exploración mucho más rápida y eficaz que las imágenes radiográficas actuales, permitiendo la detección de materiales radioactivos en un 100%, además

de presentar una menor dosis de radiación para los operarios del sistema y facilitar el escaneo de vehículos en movimiento con una velocidad de hasta 8 km/hora” de esta manera se tiene un mayor control en los puertos marítimos y se mitigan los riesgos.

Con respecto a los sellos que se implementan como seguridad en los contenedores, es necesario tener en cuenta las principales exigencias de la norma ISO, con el fin de obtener una adecuada certificación de sello según como este regulado en la norma, estos sellos deben ser “ser fuertes y durables para resistir la ruptura accidental o deterioro temprano” (debido a las condiciones climáticas o la acción química durante la manipulación), “ser removidos fácil y rápidamente con herramientas adecuadas y hacer visible si estos fueron violados, deben ser identificados por una marca y número únicos fácilmente legibles, donde cualquier modificación de la marca provocará destrucción irreversible del sello, sea química o físicamente”, ante este contexto, el mercado electrónico y tecnológico ha lanzado varios productos, algunos de estos son:

- Sellos electrónicos: estos se caracterizan porque se encuentran dentro de “las puertas de carga del contenedor, en donde se fija un cable se enlaza directamente con los distintos puntos fijos de cada una de

las puertas y en el momento de sellarse, genera un código que se caracteriza por ser único”. Ahora bien, en el evento que el contenedor haya sido manipulado, el código cambia y se produce una evidencia de violación del sello.

- Sello de alta seguridad: esta clase de sellos se caracterizan por que se encuentran fabricados con materiales que son de alta resistencia tales como el metal o también se usan cables tipo guaya en acero, estos tienen la característica de que su intención es dificultar y de esta manera retardar intentos de apertura indebida del contenedor la cual deja evidencia física.

Los sellos anteriormente mencionados se utilizan para la numeración consecutiva con marcación láser.

- Sello con control remoto: esta clase de ellos se caracterizan porque son equipos que incorporan un receptor de GPS y un comunicador GSM (Global System for Mobile Communications), el cual permite que en un caso de violación del cargamento, de inmediato se remita una alerta a la central reportando la situación y el lugar de ocurrencia.

- Sello con sensores: entre otros, la industria ha innovado con estos sensores que permiten monitorear la alteración del sello, pero también, reporta la luz, la temperatura, humedad, vibración y golpes, para que el transportador marítimo tenga la oportunidad de revisar el cargamento constantemente para evitar posibles daños o incidentes.

Estas condiciones que “pueden ser monitoreadas en forma remota para vigilar la seguridad de la carga a través del Sistema de control de tráfico marítimo” (VTS, Vessel Traffic Service) se ha dicho y se estima que muchos “puertos latinoamericanos están implementando sistemas de Control de Tráfico de Embarcaciones con la finalidad de incrementar la seguridad y eficiencia del tráfico marítimo y proteger el medio ambiente”, en contexto general, estos sistemas se componen de dos o más sitios remotos de radar, “con los cuales se obtiene con alto grado de precisión y seguimiento la posición de las embarcaciones en tiempo real en toda la zona portuaria, tanto en el canal de acceso, fondeaderos interiores, mono boyas y muelles”

Teniendo en cuenta lo anterior, el proceso consiste en que la información suministrada es procesada, evaluada y distribuida con el fin de monitorear identificar el ataque y zarpe de

cada buque que se encuentra en el puerto. Ahora bien, lo anterior también incluye los antecedentes y características del cargamento ya declarado, “lo que permite estar preparado ante posibles desviaciones de la ruta, cambios en las condiciones de la marea o meteorológicas, así como manejo de incidentes marítimos dentro de la jurisdicción asignada. Se destaca en este ámbito, el caso del puerto de Bahía Blanca, que ha implementado su sistema VTS sobre una arquitectura abierta”, en otras palabras no se está amarrado a un solo proveedor tecnológico, esto posibilitara la eficaz incorporación de futuros desarrollos en funciones de nuevas demandas, para garantizar la protección del cargamento, la salvaguarda de vidas y evitar posibles contingencias ambientales.

3. Medida de seguridad que protege bienes jurídicos

Los bienes jurídicos colectivos que deben ser protegidos son el orden socio económico, la vida, el ordenamiento jurídico, la fe pública, los recursos naturales y del medio ambiente, la seguridad pública, la administración pública, ya que existe una alta probabilidad de lesionar los bienes jurídicos anteriormente mencionados.

Al respecto, la Corte Constitucional en sentencia C-038 del año 1995 señaló que

la legitimidad de la penalización de la fabricación, comercio y porte de armas sin permiso de autoridad competente, obedece a una necesidad de protección de valores constitucionales, y la defensa que puede menoscabar todos esos intereses y anticipando la protección de los mismos, por entender que existen situaciones y actividades con la entidad suficiente para ponerlos en peligro.

- a. Vida
- b. Orden económico
- c. Fe publica
- d. Recursos Naturales y Medio Ambiente
- e. Seguridad Publica
- f. Administración Publica

4. Retos:

En concordancia con ello, implementar la tecnología en todos los puertos marítimos y fluviales es un reto para el Gobierno Nacional.

Ahora bien, gracias al desarrollo de orden socio económico que tiene actualmente Colombia, además de la entrada de nuevos mercados que genera un notable y creciente desarrollo en las actividades en cabeza del comercio exterior ha generado sin dudar alguna una serie de retos que deben ser cumplidos por cada uno de los principales puertos marítimos en Colombia, permitiendo

de esta manera ser uno de los países más competitivos del mundo en el área marítima.

Con respecto a los puertos de Cartagena, Santa Marta, Buenaventura y Barranquilla es menester resaltar su gran capacidad dentro y fuera de sus instalaciones, es por esta razón, que son considerados los principales puertos marítimos del país, “por ende se requiere de acuerdo a los últimos crecimientos del comercio internacional una reestructuración de las instalaciones que genere nueva inversión en los puntos propuestos, para atender las principales problemáticas existente en ellos, por tanto la CEPAL establecen retos estratégicos que permitan la fluidez de la carga dentro de las instalaciones portuarias, la infraestructura, superestructura, tecnología, calidad del servicio, reducción de los costos, son los principales retos que el gobierno deberá afrontar para la efectividad y optimización de cada una de las operaciones del comercio exterior”

De otra parte, es necesario resaltar que la expedición del CONPES 3342 tuvo como principal objetivo mejorar la calidad dentro del proceso de gestión en los puertos, incentivando de esta manera los movimientos de almacenamiento de carga a granel, resolviendo de igual manera los diferentes problemas que puedan llegar a ocasionar los dragados y de esta manera facilitó la estructuración de los puertos de servicio público para mejorar la posición de Colombia

entre los países más competitivos del sector marítimo y portuario.

Finalmente, a través del CONPES 3744 se identificaron proyectos de canales, vías de accesos y obras de protección costera para el cumplimiento de sus obligaciones internacionales, como se observa en el numeral segundo de los objetivos del documento.

Resultados efectivos

Luego de implementados estos dispositivos en Buenaventura, Santa Marta y Cartagena, ya se han registrado los primeros resultados positivos en la detección de mercancías de contrabando. En la primera de estas ciudades, las autoridades aprehendieron mercancías por más de \$1.200 millones; mientras que en Santa Marta, se identificaron botellas de licor dentro de un contenedor que registraba transportar maquinaria para el procesamiento de maíz. Entre tanto, en Cartagena se identificó un contenedor de 20 pies que indicaba transportar muebles de madera, pero la carga real era calzado proveniente de China, de acuerdo al reporte emitido por la “DIAN”.

IV. CONCLUSIONES

Una vez expuestos algunos antecedentes del sistema portuario en Colombia, y de evidenciar las necesidades y cambios

tecnológicos que se requieren para el cumplimiento de los principios rectores del estatuto portuario, es propicio concluir que:

a. Es evidente que existe una necesidad de reducir los costos logísticos de la operación y de igual manera es necesario incrementar la seguridad que se tiene de la carga, para esto es necesario desarrollar controles mas precisos dentro de los tiempos de viaje, definiendo de esta manera trayectorias mas seguras, reduciendo de esta manera los tiempos de procesos de seguridad y control, evitando las detenciones innecesarias, para desarrollar lo anterior es necesario el uso de tecnologías que requieran un sistema de ITS.

b. En segundo lugar, la necesidad de incrementar los estándares de seguridad del sector de transporte marítimo, pues las amenazas de terrorismo, robo de carga, tráfico de drogas, entre otros, afectan los nodos de comercio internacional y la viabilidad del negocio marítimo; y de esta forma, se contribuye en la mejora y agilización del proceso logístico de inspección no intrusiva de la carga; pues la inspección física, eventualmente ha de ser excepcional atendiendo los criterios y perfiles de riesgos que apliquen las autoridades competentes.

c. Es necesario incentivar la creación de procesos de seguridad dentro de la cadena

logística con el objetivo de salvaguardar el comercio legítimo internacional, evitando de esta manera las contaminaciones en la carga.

d. La seguridad de los ciudadanos es un bien jurídico constitucional que requiere protección e implementación de medidas pertinentes y precisas para salvaguardar los mismos. Por ende, la implementación de esta tecnología en las instalaciones portuarias, es una respuesta a aquellos actos que puedan amenazar la integridad de los ciudadanos en aquellas zonas vulnerables y con alto riesgo de acontecimiento, como lo son los terminales portuarios.

e. El gobierno Colombiano, en los últimos diez años realizó un trabajo legislativo arduo para implementar los escáneres en los nodos de comercio exterior, con el fin de salvaguardar bienes jurídicos constitucionales y cumplir con las obligaciones como Estado parte del SOLAS.

V. REFERENCIAS

- CONPES 3410. (2006). Política de Estado para mejorar las condiciones

- de vida de la población de Buenaventura. Bogotá.
- CONPES 3744. (2013) Política Portuaria Para Un País Más Moderno. Bogotá D.C.
 - (SPRC), S. P. (n.d.). Sociedad Portuaria de Cartagena S.A. Retrieved 04 30, 2013, from Sociedad Portuaria de Cartagena S.A: <http://albatros.puertocartagena.com>
 - Sánchez, R. (2003). El pago por el uso de la infraestructura de transporte cial, ferroviaria y portuaria, concesionada al sector privado. . In R. Sánchez, Recursos Naturales e Infraestructura (pp. 58-61). Santiago de Chile.
 - El Espectador. (8 de agosto de 2016). Instalan el primer escáner de terminales portuarios en Colombia.<http://www.elespectador.com/noticias/economia/instalan-primer-escanerde-terminales-portuarios-colomb-articulo-647958>. Bogotá, Colombia.
 - Fedesarrollo. (2005). La Infraestructura de Transporte en Colombia. Obtenido de http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/1035/1/Report_Agosto_2005_Cardenas_Gaviria_y_Melendez.pdf
 - Fuente: Subdirección de Gestión de Análisis Operacional -DIAN. Estadísticas de Carga de las importaciones y exportaciones en Colombia. Las cifras carga exportada incluyen transbordo.
 - <https://www.dian.gov.co/Prensa/HistoricoNovedades/174%20Puertos%20de%20cartagena%20inauguran%20esc%C3%A1neres%20para%20inspecci%C3%B3n%20no%20intrusiva%20.pdf>
 - Ministerio de Transporte . (2005). Caracterización del Transporte en Colombia Diagnostico y Proyectos de Transporte e Infraestructura. Bogotá, Colombia.
 - Pacpymes. (2007). Informe final de diagnóstico del Cluster de Logística y Transporte noviembre 2006-marzo 2007. Programa de apoyo a la competitividad y promoción de exportaciones de la pequeña y mediana empresa cooperación Unión EuropeaUruguay. Obtenido de http://www.logidigal.com/descargas/informe_diagnostico_lyt.pdf

- Rosas y Velásquez. (2006). Políticas de Expansión Portuaria. Obtenido de Universidad ICESI:
- http://www.icesi.edu.co/revista_transpasando_fronteras/images/contenido/pdfs/Proyectos/expansion%20portuaria.pdfhttps://www.usfq.edu.ec/publicaciones/iurisDictio/archivo_de_contenidos/Documents/IurisDictio_6/Los_delitos_aduaneros.pdf
- https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/7700/DeisyJaneth_BarrientosPerez_2015.pdf?sequence=2
- <http://www.comexonline.com.ar/noticias/val/56337/analisis-de-los-delitos-de-contrabando-contrala-propiedad-intelectual-.html>
- <file:///C:/Users/usuario/Downloads/2944-13084-1-PB.pdf>
- https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6313/S0600725_es.pdf;jsessionid=9B4ADA4EEA00644F28097C2D9B3DD6D8?sequence=1